## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-096238

(43)Date of publication of application: 09.04.1999

(51)Int.CI. G06F 17/60 G06F 17/30

(21)Application number : 09-258319 (71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

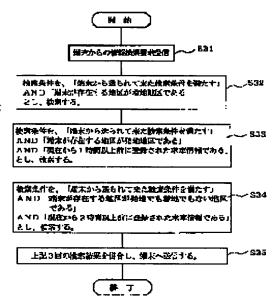
(22)Date of filing: 24.09.1997 (72)Inventor: AKIYAMA MANABU

# (54) METHOD FOR RETRIEVING INFORMATION FOR TRANSPORTATION BUSINESS

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a transportation business information retrieving method by which vehicle requesting information being load information is obtained by a terminal in a section where the destination of the load exists and transportation efficiency is surely improved.

SOLUTION: Vehicle requesting information is retrieved from a database where vehicle requesting information consisting of load departure and destination information is previously registered by the request of a terminal equipment in the transportation business information retrieving method. In the method, at least vehicle obtaining information, a register data and a register time are previously registered in the database and the retrieval of vehicle requesting information is requested from the terminal equipment 3. Then, 'vehicle requesting information where the section where the terminal equipment exists is the destination section' is retrieved from the database and vehicle requesting information retrieved from the database is obtained by the terminal equipment.



# LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

11-096238

(43) Date of publication of application: 09.04.1999

(51)Int.CI.

G06F 17/60

G06F 17/30

(21)Application number: 09-258319

(71)Applicant: OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing:

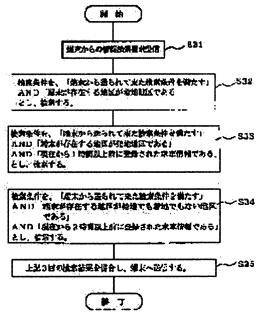
24.09.1997

(72)Inventor: AKIYAMA MANABU

# (54) METHOD FOR RETRIEVING INFORMATION FOR TRANSPORTATION BUSINESS (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a transportation business information retrieving method by which vehicle requesting information being load information is obtained by a terminal in a section where the destination of the load exists and transportation efficiency is surely improved.

SOLUTION: Vehicle requesting information is retrieved from a database where vehicle requesting information consisting of load departure and destination information is previously registered by the request of a terminal equipment in the transportation business information retrieving method. In the method, at least vehicle obtaining information, a register data and a register time are previously registered in the database and the



retrieval of vehicle requesting information is requested from the terminal equipment 3. Then, 'vehicle requesting information where the section where the terminal equipment exists is the destination section' is retrieved from the database and vehicle requesting information retrieved from the database is obtained by the terminal equipment.

# **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平11-96238

(43)公開日 平成11年(1999)4月9日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	FΙ		
G06F	17/60		G06F	15/21	Z
	17/30			15/40	310F
					3707

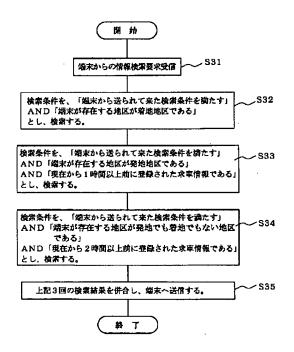
		審查請求	未請求 請求項の数3 OL (全 4 頁)
(21)出願番号	特願平9-258319	(71)出願人	000000295 沖電気工業株式会社
(22)出顧日	平成9年(1997)9月24日	(72)発明者 秋山 学	東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
		(74)代理人	弁理士 佐々木 宗治 (外3名)

## (54) 【発明の名称】 運送業向け情報検索方法

# (57)【要約】

【課題】 荷物の着地が存在する地区にある端末にてその荷物の情報である求車情報を取得し、運送効率を確実に上げることのできる運送業向け情報検索方法を提供する。

【解決手段】 荷物の発地及び着地の情報からなる求車情報が予め登録されたデータベースから、求車情報を端末装置3の要求によって検索する運送業向け情報検索方法において、少なくとも求車情報と登録日付と登録時刻とを予めデータベースに登録する工程と、端末装置3から求車情報の検索を要求すると、データベースから「端末装置3が存在する地区が着地地区である求車情報」を検索する工程と、データベースから検索された求車情報を端末装置3にて取得する工程とを有するものである。



一実施の形態における情報検索の流れを示す図

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 荷物の発地及び着地の情報からなる求車情報が予め登録されたデータベースから、前記求車情報を端末の要求によって検索する運送業向け情報検索方法において、

少なくとも求車情報と登録日付と登録時刻とを予めデータベースに登録する工程と、

前記端末から求車情報の検索を要求すると、前記データベースから「前記端末が存在する地区が着地地区である 求車情報」を検索する工程と、

前記データベースから検索された求車情報を前記端末に て取得する工程とを有することを特徴とする運送業向け 情報検索方法。

【請求項2】 前記データベースから「現在から第一の一定時間以上前に登録された求車情報」を検索する工程を更に有することを特徴とする請求項1記載の運送業向け情報検索方法。

【請求項3】 前記データベースから、「現在から第一の一定時間以上前に登録された求車情報」かつ「前記端末が存在する地区が発地地区である求車情報」を検索する工程と、

「現在から第一の一定時間よりも長い第二の一定時間以上前にデータベースに登録された求車情報」を検索する工程とを更に有することを特徴とする請求項1記載の運送業向け情報検索方法。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、運んでほしい荷物の発地及び着地の情報からなる求車情報が予め登録されたデータベースを中心に、運送業者向けに構成されたオンラインネットワークシステムを利用して、求車情報を検索する運送業者向け情報検索方法に関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】図3は、ネットワークシステム構成を示す図である。1は情報が登録されるデータベース、2はデータベース1の制御を行うデータベース制御装置、3は電話回線などの回線4及び通信装置5を介してデータベース制御装置2に情報登録及び情報検索を要求する端末装置であり、端末装置3の設置場所として本明細書においては、このネットワークに加盟した日本全国にある運送業者に適宜任意の数(n個)設置されるとして説明する。

【0003】荷物を運び終えたトラックが空ではなく別の荷物(以下、帰り荷という)を積んで業者に戻って来るようにすれば、運送効率を上げることができる。そこで、従来の運送業向け情報検索方法においては、このように構成されたネットワークシステムにより、運送業者に設置された端末装置3より、運んでほしい荷物の情報(以下、求車情報という)をデータベース1に登録する

情報登録を予め行い、帰り荷の情報を取得したい運送業者は、データベース1を検索する情報検索を行うことで、帰り荷の情報である求車情報を取得するようにしたものである。そして、検索された求車情報に基づいて荷主と運搬の契約を行うことで運送効率の向上を図るとしていた。なお、運送業者にある空トラックに運ばせる荷物を探す際にもデータベース1の検索が行われるが、この運送業向け情報検索方法は上述したように、本来、帰り荷の情報として求車情報を検索するものである。

【0004】図4は情報登録の流れを示す図、図5は情報検索の流れを示す図である。情報登録は、図4に示すように、データベース制御装置2は端末装置3からの情報登録要求を受信し(S1)、データベース1へ求車情報を登録し(S2)、登録処理を終了する。情報検索は、図5に示すようにデータベース制御装置2は端末装置3からの情報検索要求を受信し(S11)、端末装置3側からの検索条件に基づいてデータベース1を検索し(S12)、検索結果(求車情報)を端末装置3に送信し(S13)、情報検索を終了し、端末装置3は検索結果を取得する(図示せず)。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の運送業向け情報検索方法では、求車情報を運ぶべき荷物のある場所(以下、発地という)と荷物の行き先(以下、着地という)に係わらず日本全国にある複数の運送業者の端末装置3から平等に検索可能であるため、本来なら、荷物の着地又は発地から近距離、言い換えれば、着地のある地区又は発地のある地区にある運送業者がその荷物の情報である求車情報を取得し、取得した変増を行ったり、遠距離にある運送業者が近距離にある運送業者が近距離にある運送業者より先に求車情報を取得し、早い者勝ちで運搬契約を行ったり、求車情報を取得した運送業者がネットワークに参加していない他の運送業者に情報を提供したりする等、運送効率を上げるという目的を阻害する行為が多発する可能性を持っているという問題点があった。

【0006】このようなことから、荷物の着地が存在する地区にある端末にてその荷物の情報である求車情報を取得し、運送効率を確実に上げることのできる運送業向け情報検索方法の開発が望まれていた。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】本発明に係る運送業向け情報検索方法は、荷物の発地及び着地の情報からなる求車情報が予め登録されたデータベースから、求車情報を端末の要求によって検索する運送業向け情報検索方法において、少なくとも求車情報と登録日付と登録時刻とを予めデータベースに登録する工程と、端末から求車情報の検索を要求すると、データベースから「前記端末が存在する地区が着地地区である求車情報」を検索する工程と、データベースから検索された求車情報を端末にて取

得する工程とを有するものである。

【0008】本発明においては、検索を要求した端末の ある地区が着地地区となっている求車情報が検索され、 その検索された求車情報を検索要求した端末にて取得す る。

#### [0009]

れている。

【発明の実施の形態】図2は本発明の一実施の形態における情報登録の流れを示す図、図1は本発明の一実施の 形態における情報検索の流れを示す図である。なお、本 地区分けの例を示す表 実施の形態のネットワークシステム構成は従来と同様である。また、端末装置3には番号(以下、端末No.と記す)が付けられ、表1に示すように日本全国が地区分けされ端末No.によってその端末が存在する地区名が分かるようになっている。なお、地区毎に地区No.が付けられている。

[0010]

【表1】

地区 NO.	地区名	端末 NO.
1	北海道	4,
2	東北	6,
3	関東	3, 8, 12,
4	中部	9, 11,
5	近畿	1, 2, 5, 10,
6	中国	13,
7	四国	14,
8	九州	7,

【0011】次に、図2を参照し、情報登録の流れを説明する。端末装置3は回線4及び通信装置5を介して求車情報を含む情報登録要求をデータベース制御装置2に送信し、データベース制御装置2は情報登録要求を受信し(S21)、受信した情報登録要求に含まれる求車情報に登録日付と時刻とを付加し(S22)、データベース1に登録する(S23)。なお、求車情報には端末装置3、発地及び着地が存在する地区の地区No.が含ま

【0012】次に、図1を参照し、情報検索の流れを説明する。なお、ここでは第一の一定時間を1時間、第二の一定時間を2時間として説明する。端末装置3は回線4及び通信装置5を介して自身の端末No.及び検索条件を含む情報検索要求をデータベース制御装置2に送信し、データベース制御装置2は情報登録要求を受信する(S31)。なお、端末装置3が送信する検索条件には、例えば、荷物の積込み日や降ろし日等の条件がある。そして、データベース制御装置2は下記の(1)~(3)に示した検索条件の順に、データベース1を検索する。

- (1)「端末装置3から送信された検索条件を満たす」かつ(以下、ANDという)「端末装置3の存在する地区が着地地区である」(S32)
- (2)「端末装置3から送信された検索条件を満たす」 AND「端末装置3が存在する地区が発地地区である」 AND「現在から1時間以上前に登録された求車情報である」(S33)
- (3)「端末装置3から送信された検索条件を満たす」 AND「端末装置3が存在する地区が発地でも着地でも

ない地区」AND「現在から2時間以上前に登録された 求車情報である」(S34)

そして、上記3回の検索結果を併合し、端末装置3へ送信し(S35)、情報検索を終了する。なお、「端末装置3から送信された検索条件を満たす」とした検索条件は省略してもよい。

【0013】このように、本実施の形態1においては、端末装置3が存在する地区が着地地区である場合には、条件に合う情報をリアルタイムで検索し、端末装置3が存在する地区が発地地区である場合には現在から1時間以上前に登録された求車情報を検索し、着地でも発地でもない地区は、現在から2時間以上前に登録された求車情報を検索するので、端末装置3が存在する地区が着地地区、発地地区、それ以外の地区の順に検索できる地区が着地地区、発地地区、それ以外の地区の順に検索できる。地区、発地工は着地でも発地でもない地区の運送業者に早い者勝ちで情報が取得されることが少なくなり、着地から近距離(着地地区)にある運送業者が求車情報を取得して帰り荷を獲得する可能性を高くすることができる。運送効率を上げることができる。

【0014】また、着地でも発地でもない地区より発地 地区に存在する端末に時間的優先度を与えることで、運 送業者にある空トラックに運ばせる荷物を検索する際に も、発地地区に存在する端末の方が優先して求車情報を 取得することができる。

【0015】更に、情報が登録された時間によって情報を検索できる地区が限定されるので、従来、ネットワークに加盟していない他の運送業者が情報を取得してしま

うといった行為の頻度を少なくすることができる。 【0016】本実施の形態においては、上記(1)~(3)の順に、(1)~(3)に示した検索条件全てによって検索するようにしたが、順序はこれに限られず、また、(1)の検索条件のみによって検索を行うか、又は、(1)と、(2)の「端末装置3が存在する地区が発地地区である」を省略した検索条件とによって検索するようにしてもよい。

#### [0017]

【発明の効果】以上に説明したように、本発明によれば、検索要求を出した端末が存在する地区が着地地区となっている求車情報を検索し、検索された求車情報をこの端末が取得するので、求車情報はいわゆる帰り荷の情報として検索されることとなり、検索された求車情報は、着地が存在する地区の端末、言い換えれば、着地から近距離にある端末に取得されるので、運送効率を確実

に上げることが可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態における情報検索の流れ を示す図である。

【図2】本発明の一実施の形態における情報登録の流れを示す図である。

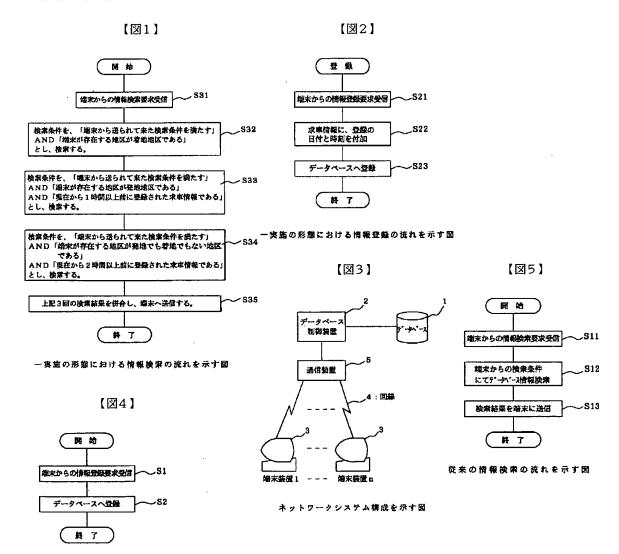
【図3】ネットワークシステム構成を示す図である。

【図4】従来の情報登録の流れを示す図である。

【図5】従来の情報検索の流れを示す図である。

## 【符号の説明】

- 1 データベース
- 2 データベース制御装置
- 3 端末装置
- 4 回線
- 5 通信装置



従来の情報登録の流れを示す図